Sicherheitsdatenblatt
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

TECACOMP POM TRM

1. Bezeichnung des Stoffes beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

Produktidentifikator:
TECACOMP POM TRM natural 1064527

Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs:
Industrielle Verwendung, Kunststoffverarbeitung (z. B. Spritzguss, Extrusion)

Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt:
Ensinger GmbH
Rudolf-Diesel-Straße 8
D - 71154 Nufringen
Tel. +49 7032 819 0
www.ensingerplastics.com

Fachkundige Person:
sdb@ensingerplastics.com

2. Mögliche Gefahren

Einstufung des Stoffs oder Gemischs entsprechend Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP/GHS):
Das Produkt ist nicht als gefährlich eingestuft.

Kennzeichnungselemente:
Das Gemisch ist nach GHS-Kriterien nicht kennzeichnungspflichtig.

Sonstige Gefahren:
Kontakt mit dem geschmolzenen Produkt kann schwere Verbrennungen verursachen.
Rutschgefahr besteht durch verschüttetes Produkt.

Das Gemisch enthält keine Substanzen mit einem Gehalt von 0,1 % oder mehr, die als PBT oder vPvB klassifiziert werden oder endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

3. Zusammensetzung/Angaben zu den Bestandteilen

Beschreibung des Gemischs:
Gemisch auf Basis Polyoxymethylen Homopolymer (POM-H).
Enthält Polytetrafluorethylen (PTFE).
Mögliche Anwesenheit von Additiven und Verarbeitungshilfsmitteln.

Angaben zu den Bestandteilen:
Enthält keine gefährlichen Stoffe in kennzeichnungspflichtigen Mengen.

4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

Nach Einatmen:
Nach Einatmen von Brandgasen oder thermischen Zersetzungsprodukten betroffene Person aus der Gefahrenzone bringen. Sauerstoffzufuhr, ggf. künstliche Beatmung vornehmen. Für Ruhe, Wärme und sofortige ärztliche Weiterbehandlung sorgen. Vergiftungserscheinungen treten oft erst nach einigen Stunden Latenzzeit auf.

Nach Hautkontakt:
Nach Kontakt mit heißem Kunststoff betroffene Körperstellen sofort mit kaltem Wasser lang anhaltend kühlen, verschmutzte Kleidung dabei entfernen. Erkaltete Schmelze nicht von der Haut abziehen. Brandwunden mit keimfreiem Material bedecken. Verbrennungen durch geschmolzenes Material müssen klinisch behandelt werden.

Nach Augenkontakt:
Nach Kontakt mit geschmolzenem Polymer sofort mit viel kaltem Wasser kühlen. Umgehend einen Augenarzt aufsuchen.

Nach Verschlucken:
Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen:
Die Folge einer massiven Intoxikation durch thermische Zersetzungsprodukte (im Temperaturbereich > 450 °C) ist ein nach einer symptomlosen Zeit (4 - 24 Stunden) einsetzendes Lungenödem mit Erstickungsgefahr.

Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung:
Symptomatisch behandeln.

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

Geeignete Löschmittel:
Wassersprühnebel, alkoholbeständiger Schaum, Kohlendioxid, Trockenlöschmittel.

Ungeeignete Löschmittel:
Wasservollstrahl.

Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren:
Bei Verschwelung bzw. unvollständiger Verbrennung entwickeln sich toxische Gasgemische, die vorwiegend Kohlendioxid und Kohlenmonoxid enthalten. Das Entstehen weiterer Spalt- und Oxidationsprodukte hängt von den sonstigen Brandbedingungen ab. Spuren anderer giftiger Stoffe sind bei bestimmten Brandbedingungen nicht auszuschließen.
Das Freiwerden von Formaldehyd, Fluorwasserstoff, Tetrafluorethylen, Hexafluorpropylen, Perfluorisobutylen, Carbonylfluorid und von anderen niedermolekularen Fluorkohlenwasserstoffen ist möglich.

Hinweise für die Brandbekämpfung:
Lösch-, Rettungs- und Aufräumarbeiten unter Einwirkung von Brand- oder Schwelgasen dürfen nur mit umluftunabhängigem Atemschutz durchgeführt werden.
Das Produkt entzündet sich bei Flammeneinwirkung und brennt auch außerhalb der Zündflamme weiter.
Im fortgeschrittenen Stadium eines Brandes ist Wasser im Sprühstrahl zur Kühlung der Kunststoffschmelze empfehlenswert.
Löschwasser und Brandrückstände auffangen und den behördlichen Vorschriften entsprechend entsorgen.

6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren:
Verschüttetes Produkt wegen Rutschgefahr aufnehmen.

Umweltschutzmaßnahmen:
Freisetzungen des Produktes in die Umwelt verhindern. Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen. Insbesondere bei Um-/Abfüllvorgängen und Be-/Entladevorgängen darauf achten, dass Produkt nicht verschüttet wird. Geeignete Auffangvorrichtungen verwenden. Verpackungen geschlossen halten, beschädigte Verpackungen umgehend sichern. Verschüttetes Produkt umgehend aufnehmen und entsorgen.
Umfassende Anleitungen zur Vermeidung der Freisetzung von Kunststoffpellets, -flocken und -pulvern in die Umwelt sowohl bei der Verwendung als auch bei der Entsorgung werden von dem Industrieprogramm "Operation Clean Sweep" (OCS) bereitgestellt.

Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:
Verschüttetes Produkt/Produktreste mechanisch aufnehmen.
Trockenes Kehren vermeiden. Geeignete Saugsysteme zur Reinigung verwenden, um Staubentwicklung vorzubeugen.

7. Handhabung und Lagerung

Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung:
Materialüberhitzung durch unsachgemäße Verarbeitung ist zu vermeiden. Die entsprechenden Angaben im Technischen Datenblatt sind zu beachten.
Bei sehr hohen Verarbeitungstemperaturen oder langen Verweilzeiten können sich gesundheitsschädliche Gase und Dämpfe entwickeln. Für geeignete Absaugung/Lüftung an den Verarbeitungsmaschinen sorgen.
Staubbildung vermeiden. Bei Staubentwicklung Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen. Zündquellen fernhalten.

Die allgemeinen Vorschriften der industriellen Arbeitshygiene sind einzuhalten.
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
Keine Lebensmittel am Arbeitsplatz aufbewahren.
Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken oder rauchen.

Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten:
Die einschlägigen Vorschriften des vorbeugenden betrieblichen Brandschutzes sind zu beachten.
Das Produkt in gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.
Größere Mengen des Produktes nicht mit brennbaren Materialien zusammen lagern. Fluorhaltige Polymere können, werden sie in einen Brand miteinbezogen, die relative Toxizität entstehender Brandgase erhöhen.

8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Zu überwachende Parameter:

Stoffe mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten oder mit biologischen Grenzwerten sind enthalten oder können bei Verarbeitung freigesetzt werden:

Stoff	EG-Nr.	CAS-Nr.	Grenzwert (Luft)	Biologischer Grenzwert	Bemerkung	Quelle	Land (Typ)
Formaldehyd	200-001-8	50-00-0	0,37 mg/m³ (0,3 ppm)		Y, Sh	TRGS 900 (2015/AGS)	DE

Begrenzung und Überwachung der Exposition:

Bei geeigneten lüftungstechnischen Maßnahmen kann ein sicheres Unterschreiten der Grenzwerte angenommen werden.
Technische Maßnahmen haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstungen.

Atemschutz:

Atemschutz erforderlich bei ungenügender Entlüftung. Kombinationsfilter für organische, anorganische, saure anorganische und basische Gase/Dämpfe und giftige Partikel (z. B. DIN EN 14387 Typ ABEK-P3).

Augen-/Gesichtsschutz:

Schutzbrille mit Seitenschutz (DIN EN 166) oder Gesichtsschutz erforderlich, wenn Gefahr besteht, dass flüssige Kunststoffschmelze freiwerden kann.

Handschutz/Hautschutz:

Bei Handhabung heißer Schmelzen hitzebeständige Schutzhandschuhe (DIN EN 407), z. B. aus Leder verwenden.
Langärmelige Arbeitskleidung aus Baumwolle tragen.
Vorbeugende Hautschutzmittel anwenden (gerbstoffhaltige Hautschutzsalbe).

9. Physikalische und chemische Eigenschaften

Aussehen:
fest (Granulat)

Geruch/Geruchsschwelle:
produktspezifisch

Schmelzpunkt/-bereich:
ca. 175 °C

Siedebeginn und Siedebereich:
N/A (Feststoff)

relative Dichte:
> 1 g/cm³

pH-Wert (20 °C):
N/A (Feststoff)

Flammpunkt:
N/A (Feststoff)

Verdampfungsgeschwindigkeit:
N/A

Entzündbarkeit (fest, gasförmig):
375 °C

Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen:
N/A

Dampfdruck:
N/A (Feststoff)

Dampfdichte:
N/A

Löslichkeit(en):
nicht löslich (Wasser, 20 °C)

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser:
N/A

Selbstentzündungstemperatur:
N/A

Zersetzungstemperatur:
> 230 °C

Viskosität:
N/A (Feststoff)

Explosive Eigenschaften:
Produktstaub kann mit Luft explosionsfähige Staub-/Luftgemische bilden.

Oxidierende Eigenschaften:
N/A

Sonstige Angaben:
Keine sonstigen physikalischen oder chemischen Kenngrößen erforderlich.

10. Stabilität und Reaktivität

Reaktivität:
Keine gefährlichen Reaktionen bekannt bei vorschriftsmäßiger Lagerung, Handhabung und bestimmungsgemäßer Verwendung.

Chemische Stabilität:
Produkt ist stabil. Keine gefährlichen Reaktionen bekannt bei vorschriftsmäßiger Lagerung, Handhabung und bestimmungsgemäßer Verwendung.

Möglichkeit gefährlicher Reaktionen:
Keine gefährlichen Reaktionen bei vorschriftsmäßiger Lagerung und Handhabung.

Zu vermeidende Bedingungen:
Nicht erhitzen auf Temperaturen oberhalb der Zersetzungstemperatur.
Produkt nicht zusammen mit PVC oder anderen Kunststoffen, die halogenierte Flammschutzmittel enthalten, verarbeiten.

Unverträgliche Materialien:
Starke Säuren, starke Basen, Oxidationsmittel, halogenierte Verbindungen.

Gefährliche Zersetzungsprodukte:
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
Bei Kontakt mit unverträglichen Stoffen: Bildung von Formaldehyd, Paraformaldehyd, Ameisensäure, Trioxane.
Bei starker Materialüberhitzung können gasförmige, giftige und ätzende Zersetzungsprodukte, insbesondere Formaldehyd, Fluorwasserstoff, Tetrafluorethylen, Hexafluorpropylen, Perfluorisobutylen, Carbonylfluorid entstehen.

11. Toxikologische Angaben

Akute Toxizität:
Kontakt mit geschmolzenem Produkt kann Verbrennungen verursachen.
Nach geringfügigem Einatmen von thermischen Zersetzungsprodukten oder nach Rauchen kontaminierter Tabakwaren tritt nach 2 - 6 Stunden das sogenannte "Fluor-Polymerfieber" auf. Es handelt sich um eine Allergische Alveolitis mit influenzaähnlichem Krankheitsbild: Temperaturanstieg, Schüttelfrost, Brustschmerzen, Husten, beschleunigter Puls. Eine Therapie ist in der Regel nicht erforderlich, die Symptomatik klingt nach 48 Stunden folgenlos ab.
Die Folge einer massiven Intoxikation durch thermische Zersetzungsprodukte (im Temperaturbereich > 450 °C) ist ein nach einer symptomlosen Zeit (4 - 24 Stunden) einsetzendes Lungenödem mit Erstickungsgefahr.

Chronische Toxizität:
Bei sachgemäßem Umgang und bestimmungsgemäßer Verwendung sind keine gesundheitsschädlichen Wirkungen bekannt.

Sonstige Angaben:
Bei sachgemäßem Umgang und bestimmungsgemäßer Verwendung verursacht das Produkt nach unseren Erfahrungen und den uns vorliegenden Informationen keine gesundheitsschädlichen Wirkungen.

12. Umweltbezogene Angaben

Toxizität:
Daten zur ökologischen Wirkung des Produkts liegen nicht vor.

Persistenz und Abbaubarkeit:
Keine Daten verfügbar.

Bioakkumulationspotenzial und Mobilität im Boden:
Aufgrund der Konsistenz sowie der Wasserunlöslichkeit des Produktes ist eine Bioverfügbarkeit unwahrscheinlich.

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:
Das Produkt erfüllt nicht die Kriterien für die Klassifizierung als PBT oder vPvB.

Andere schädliche Wirkungen:
Keine relevanten Informationen verfügbar.
Nach heutigem Kenntnisstand sind bei sachgemäßer Handhabung und Entsorgung negative ökologische Wirkungen nicht zu erwarten.

13. Hinweise zur Entsorgung

Verfahren der Abfallbehandlung:
Produktreste können recycelt oder energetisch verwertet werden.

Europäischer Abfallkatalog (EAK):
Das nicht verschmutzte Produkt hat keine gefährlichen Eigenschaften und ist deshalb kein gefährlicher Abfall im Sinne der Verordnung über das europäische Abfallverzeichnis.

Abfallschlüssel/Abfallbezeichnung:
Der genaue Abfallschlüssel muss herkunfts- und verwendungsbezogen festgelegt werden.
Vorschläge für den Abfallschlüssel des nicht verschmutzten Produkts sind:
07 02 13 (Kunststoffabfälle)
20 01 39 (Kunststoffe aus getrennt gesammelten Fraktionen).

Verpackungen:
Nicht kontaminierte oder gereinigte Verpackungen können ohne Nachweisführung einer Verwertung zugeführt werden.

14. Angaben zum Transport

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

UN-Nummer
Nicht zutreffend.

Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:
Nicht zutreffend.

Transportgefahrenklassen
Nicht zutreffend.

Verpackungsgruppe:
Nicht zutreffend.

Umweltgefahren:
Nicht zutreffend.

Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender:
Keine besonderen Vorsichtsmaßnahmen.

Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code:
Nicht zutreffend.

15. Rechtsvorschriften

Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften:
Für dieses Produkt ist kein Sicherheitsdatenblatt gemäß Artikel 31 der REACH-Verordnung notwendig.
Wir weisen ausdrücklich darauf hin, dass es sich bei dem vorliegenden Sicherheitsdatenblatt um ein freiwilliges Informationsblatt für den sicheren Umgang mit Gemischen handelt, welches in Anlehnung an das Format des Sicherheitsdatenblattes gemäß Anhang II der REACH-VO erstellt wurde.

EU-Vorschriften:
Anhang XVII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006: Nummer auf Liste: 78
Die gelieferten synthetischen Polymermikropartikel unterliegen den Bedingungen des Eintrags 78 in Anhang XVII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates.
Gehalt an synthetischen Polymer-Mikropartikeln (SPM): > 90 - ≤ 100 %
Information zur Identität der enthaltenen SPM-Polymere: siehe Pkt. 3

Stoffsicherheitsbeurteilung:
Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.
Das Produkt ist nicht als gefährlich eingestuft.

Nationale Vorschriften:
Wassergefährdungsklasse (WGK) : nwg - nicht wassergefährdend (Kenn-Nr. 766)
Lagerklasse TRGS 510: 11 (brennbare Feststoffe)

16. Sonstige Angaben

Wortlaut der Gefahrenhinweise:

Keine H-Sätze im Dokument erwähnt.

Hinweise auf Änderungen:

Senkrechte Striche am linken Rand weisen auf Änderungen gegenüber der Vorgängerversion hin.
Stand 09/26.
Vorgängerversion V02.1, Stand 10/23.

Unsere Informationen und Angaben entsprechen dem heutigen Stand unserer Kenntnisse und sollen über unsere Produkte und deren Anwendungsmöglichkeiten informieren. Sie haben somit nicht die Bedeutung die chemische Beständigkeit, die Beschaffenheit der Produkte und die Handelsfähigkeit rechtlich verbindlich zuzusichern oder zu garantieren. Unsere Produkte sind nicht für eine Verwendung in medizinischen oder zahnmedizinischen Implantaten bestimmt. Etwaige bestehende gewerbliche Schutzrechte sind zu berücksichtigen. Die aufgeführten Werte und Informationen sind keine Mindest- oder Höchstwerte, sondern Richtwerte. Sie stellen keine zugesicherten Eigenschaftswerte dar und dürfen demnach nicht zu Spezifikationszwecken herangezogen werden. Der Kunde ist allein verantwortlich für die Qualität und die Eignung der Produkte für die Anwendung und hat die Verwendung und Verarbeitung vor dem Gebrauch zu testen. Bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten.